

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»**

ПРОГРАММА

вступительных испытаний в магистратуру

Направление подготовки 05.04.02 География

Магистерская программа: Природный потенциал ландшафтов староосвоенных
территорий

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения *очная*

Сроки освоения ООП *2 года*

Составитель: Кривцов В.А., доктор географических наук, профессор,
профессор кафедры физической географии и методики преподавания
географии РГУ имени С.А. Есенина

Рязань 2019

1. Общие положения

Вступительные испытания по направлению подготовки 05.04.02 География проводятся в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции); Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Положением о магистерской подготовке (магистратуре) РГУ имени С.А. Есенина от 01 декабря 2017 г., Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки магистров 05.04.02 «География» (утвержден приказом Минобрнауки России 29 августа 2015 г. № 908).

К вступительным экзаменам допускаются лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста. Целью вступительного экзамена является определение базовых знаний выбранного направления подготовки в объеме подготовки бакалавра по данному направлению. Вступительные испытания в магистратуру проводятся в форме комплексного междисциплинарного экзамена.

Программа вступительного экзамена составлена на основе базовых положений следующих учебных дисциплин, соответствующих уровню подготовки бакалавров по направлению 05.03.02 География:

- Геоинформационные системы (ГИС)
- Экология
- Геология
- Введение в географию
- Землеведение
- Геоморфология
- Климатология с основами метеорологии
- Гидрология
- Биогеография
- География почв с основами почвоведения
- Ландшафтоведение
- Социально-экономическая география
- География населения с основами демографии
- Геоурбанистика
- Топография
- Картография
- Физическая география и ландшафты России

Физическая география материков и океанов
Экономическая и социальная география России
Экономическая и социальная география мира.

Экзамен включает в себя две формы оценки знаний, поступающих в магистратуру: **тестирование** (всего 50 вопросов из перечня перечисленных выше дисциплин) и **устный ответ** на два вопроса из приведенного ниже перечня.

2. Тесты для поступающих в магистратуру по направлению 05.04.02 география

1. Средний радиус Земли:

а) 6371 км, б) 6378 км, в) 6356 км, г) 12 742 км;

2. Возраст Земли:

а) 4500 млн. лет, б) 6000 млн. лет, в) 560 млн. лет, г) 7411 лет;

3. Угол наклона оси вращения земли к плоскости эклиптики:

а) $66,5^\circ$, б) $23,5^\circ$, в) 90° , г) 45° ;

4. Цветковые растения на земле появились:

а) в позднем протерозое, б) в каменноугольном периоде, в) в мезозое, г) в плейстоцене;

5. Атмосферное давление с высотой :

а) растет, б) понижается, в) не меняется, г) то повышается, то понижается;

6. Увлажнение территории определяется:

а) соотношением осадков и испаряемости, б) количеством осадков, в) температурой воздуха, г) рельефом территории;

7. В областях с избыточным и достаточным увлажнением изменения рельефа в основном связаны с работой:

а) ветра, б) текущей воды, в) ледников, г) склоновых процессов;

8. Наиболее широким спектром ландшафтных зон отличается:

а) Русская равнина, б) Западно-Сибирская равнина, в) Средняя Сибирь, г) Амуро-Зейская равнина;

9. Верхнюю границу географической оболочки проводят:

а) по нижней границе озонового слоя, б) по кронам самых высоких деревьев, в) по вершинам самых высоких гор, г) на высоте 2 км от поверхности земли (воды);

10. На первом от поверхности региональном водоупорном горизонте залегают:

а) межпластовые воды, б) грунтовые воды, в) верховодка, г) поверхностные воды;

11. Основных источников питания рек:

а) два, б) три, в) четыре, г) восемь;

12. Наиболее плодородными из лесных почв являются:

а) черноземы, б) дерново-подзолистые, в) серые лесные, г) подзолистые;

13. К городам миллионерам в России относятся:

а) Красноярск, б) Ростов на Дону, в) Хабаровск, г) Ярославль;

14. Около 80% лесопокрытой площади России занимают леса:

а) хвойные, б) широколиственные, в) мелколиственные, г) смешанные;

15. Расстояние 5 км на местности изображается отрезком длиной 1 см на карте масштаба:

а) 1:5 000, б) 1:50 000, в) 1: 500 000, г) 1:5 000 000;

16. Вблизи экватора атмосферное давление в течение всего года:

а) повышенное, б) пониженное, в) пониженное зимой, повышенное летом, г) пониженное летом, повышенное зимой;

17. Какая из перечисленных ниже стран находится в двух полушариях?

А) Великобритания, б) Чили, в) США, г) Алжир;

18. В какой из перечисленных стран преобладающей религией является католицизм?

а) США, б) Марокко, в) Бразилия, г) Швеция;

19. Японии не принадлежит остров:

а) Хоккайдо, б) Итуруп, в) Кюсю, г) Сикоку;

20. В какой из перечисленных стран численность населения наибольшая?

а) Бразилия, б) США, в) Япония, г) Франция;

21. Укажите страны, чье население выросло за счет иммиграции:

а) Греция и Турция, б) Индия и Китай, в) Канада и Австралия, г) Казахстан и Россия;

22. Какие природные ресурсы являются возобновляемыми?
- а) полезные ископаемые, б) лесные, в) энергия солнца, г) почвенные;
23. Регионы Мира, где ощущается нехватка пресной воды:
- а) Россия, б) Бразилия, в) Польша, г) Австралия;
24. Самое холодоустойчивое из перечисленных ниже деревьев:
- а) ель, б) сосна, в) лиственница, г) пихта;
25. В северной части Русской равнины озера:
- а) пресные и проточные, б) пресные и бессточные, в) солоноватые и бессточные, г) соленые проточные;
26. Для какой из перечисленных ландшафтных зон характерна максимальная величина фитомассы?
- а) тайги, б) смешанных хвойно-широколиственных лесов, в) широколиственных лесов, г) лесостепи;
27. Летом в Приморском крае преобладает погода:
- а) облачная и дождливая, б) сухая и жаркая, в) умеренно-теплая и сухая, г) холодная малооблачная;
28. Какой частью ландшафта является рельеф?
- а) основной, б) производной, в) не является составной частью ландшафта, г) главной частью;
29. Наименьшая соленость вод отмечается в ... Океане?
- а) Тихом, б) Атлантическом, в) Индийском, г) Северном Ледовитом;
30. Основные запасы пресных вод на Земле сосредоточены:
- а) в озерах, б) в реках, в) в ледниках, г) в болотах;
31. С уменьшением масштаба карты:
- А) охват территории увеличивается, а детальность изображения уменьшается, б) охват территории уменьшается, а детальность изображения увеличивается, в) увеличивается и охват территории и детальность изображения, г) уменьшаются и охват территории и детальность изображения;
32. Среднегодовое количество осадков на территории Рязанской области:
- а) 200-300мм, б) 500-600мм, в) 800-900мм, г) 1000-1200 мм;
33. Южную границу зоны смешанных хвойно - широколиственных лесов в Рязанской области проводят:

а) по южной границе распространения дерново-подзолистых почв, б) по южной границе распространения ели, в) по северной границе распространения серых лесных почв, г) по северной границе распространения дуба черешчатого;

34. Аллювиальные почвы в поймах рек лесостепной зоны относятся:

а) к зональным, б) аazonальным, в) интразональным;

35. « Природоохранные рекреационные учреждения, находящиеся в ведении субъектов РФ, территории которых включают в себя природные комплексы и объекты, имеющие значительную экологическую и эстетическую ценность и предназначены для использования в природоохранных, просветительских и рекреационных целях - это ...»:

а) заповедники, б) заказники, в) национальные парки, г) природные парки;

36. В структуре земельных угодий Рязанской области преобладают:

а) пашня, б) леса, в) луга, г) земли под инфраструктурой;

37. Вставьте пропущенное число: « Отрезок длиной 2 см на карте масштаба 1: 50 000 соответствует расстоянию км на местности».

38. Установите соответствие между количеством и режимом выпадения осадков и территориями , для которых они характерны:

а) 500-800мм, максимум зимой, б) 1000-1200мм, максимум летом, в) 2000-3000мм, равномерно в течении года;

1. Среднее течение Амазонки, 2. Среднее течение Волги, 3. Корейский полуостров, 4. Остров Сицилия;

39. К массовым временным миграциям относятся:

а) туризм, б) репатриация, в) иммиграция, г) эмиграция;

40. Самым влажным материком считается:

а) Северная Америка, б) Евразия, в) Южная Америка, г) Австралия;

41. Россия занимает первое место в мире:

а) по запасам нефти, б) по запасам газа, в) по суммарной мощности АЭС, г) по добыче меди;

42. Какая общая экологическая проблема характеризует Урал и Предкавказье?

а) захоронение радиоактивных отходов, б) сведение лесов, в) сильное загрязнение атмосферы, г) загрязнение поверхностных вод и их дефицит;

43. Укажите степени локального уровня физико-географической дифференциации географической оболочки:
- а) физико-географическая страна, б) природная зона, в) урочище, г) физико-географический район, д) фация;
44. Какой из перечисленных природных комплексов отличается максимальной долговечностью?
- а) физико-географическая область, б) ландшафт, в) урочище, г) фация;
45. Когда сформировались первые природно-антропогенные ландшафты?
- а) с появлением родовой общины, б) на стадии «неолитической революции», в) на стадии промышленной революции XIX века, г) в эпоху НТР;
46. Выберите пример названия растительного сообщества:
- а) еловые леса Западной Сибири, б) локальная группа елей в сосновом лесу, в) все еловые деревья на планете, г) ельник сфагново-торфяный;
47. Свойство вида адаптироваться к тому или иному диапазону факторов среды - это:
- а) экологическая пластичность, б) экологическая устойчивость, в) экологический кризис;
48. Наибольшая протяженность сухопутной границы у России:
- а) с Казахстаном, б) с Украиной, в) с Китаем, г) с Монголией;
49. Морена - это отложения, сформированные:
- а) реками, б) ледниками, в) ветром, г) селями;
50. Основным условием существования многолетней мерзлоты является:
- а) низкие зимние температуры, б) отрицательные среднегодовые температуры воздуха, в) отсутствие или малая мощность снежного покрова, г) малое количество летних осадков.

3. Вопросы к комплексному междисциплинарному экзамену

1. Общее представление о ГИС: история. Развитие, сущность, структура, функции.
2. Карты как основа ГИС. Понятие геоинформационного картографирования.
3. ГИС как информационная модель территории.
4. Форма и строение Земли.

5. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы
6. Магматические, осадочные и метаморфические породы.
7. Геологическая карта.
8. Фундаментальные законы экологии
9. Абиотические и биотические факторы среды
10. Адаптация животных и растений к абиотическим факторам среды
11. Трофические связи. Трофические цепочки. Правило 10%.
12. Разнообразие природных экосистем. Антропогенно-трансформированные экосистемы.
13. Структура биосферы как живой оболочки Земли.
14. Почему системный подход является методологической основой географии
15. В чем заключается значение районирования для географии?
16. Что такое «культурный ландшафт»?
17. Охарактеризуйте вклад А.И. Воейкова и В.В. Докучаева в развитие географии.
18. Форма и размеры Земли. Орбитальное движение земли и его физико-географические следствия.
19. Понятия морфоструктура и морфоскульптура.
20. Склоны, склоновые процессы.
21. Флювиальные процессы и флювиальные формы рельефа.
22. Гляциальные процессы. Ледниковый и водно-ледниковый рельеф.
23. Криогенный рельеф.
24. Антропогенный морфогенез.
25. Воздушные массы и их типы. Главные фронты.
26. Уравнение радиационного баланса и характеристика его составляющих.
27. Уравнение теплового баланса земной поверхности и характеристика его составляющих.
28. Основные закономерности распределения у земной поверхности температуры воздуха, атмосферного давления, осадков.
29. Классификация климатов Б.П. Алисова.
30. Круговорот воды на Земном шаре. Понятие о гидросфере.

31. Происхождение подземных вод. Виды воды в порах грунта. Классификация подземных вод по условиям залегания. Грунтовые воды. Движение подземных вод.
32. Реки и их типы. Питание рек.
33. Водный баланс реки. Режим рек.
34. Сток. Объем стока, слой стока, модуль стока. Коэффициент стока.
35. Происхождение и типы озер.
36. Происхождение и типы болот.
37. Биогеоценоз как элементарная единица дифференциации биосферы.
38. Понятия «эктон», «ареал». Границы ареалов и факторы их определяющие.
39. География почв с основами почвоведения.
40. Учение В.В. Докучаева о почве.
41. Основные таксономические единицы классификации почв.
Условия формирования подзолистых, серых лесных и черноземных почв.
43. Концептуальные основы ландшафтоведения.
44. Природные компоненты ландшафта. Связи природных компонентов – вещественные, энергетические, информационные.
45. Зональность, секторность, провинциальность ландшафтов.
46. Пороги устойчивости ландшафтов к антропогенным нагрузкам. Природно-антропогенные ландшафты.
47. Факторы территориальной организации общества. Концепции территориальной организации.
48. Типы регионов в современном мире.
49. Особенности урбанизации в странах разного типа.
50. Сельское расселение, его отличия от городского. Особенности сельского расселения в различных странах.
51. Городская агломерация. Понятие, причины роста, количественные критерии. Пространственные структуры.
52. Взаимосвязь территориального проектирования и планирования социально-экономического развития городов РФ.

53. Охарактеризуйте факторы и виды картографической генерализации.
54. Проанализируйте генерализацию изображения компонента географической оболочки от крупного масштаба к мелкому.
55. Картографический метод исследования. Аналитические, комплексные и синтетические карты.
56. Этапы физико-географического изучения России.
57. Факторы физико-географической дифференциации и формирования ландшафтов России.
58. Характеристика одной из ландшафтных стран на территории России (по выбору).
59. Ландшафтные зоны умеренного пояса Евразии.
60. Географические зоны в Мировом океане и их границы.
61. Комплексная физико-географическая характеристика одного из материков (по выбору).
62. Геополитическое положение России и его изменение в XX веке.
63. Топливо-энергетический баланс России и его изменение в XX веке.
64. Экономико-географическая характеристика районов России (по сетке районов по выбору студента) и ключевые проблемы их развития.
65. Теории и концепции мирового хозяйства.
66. Фундаментальные изменения в современном международном разделении труда.

4. Список рекомендуемой литературы

1. Геоинформатика: (в 2 кн.) / под ред. В.С. Тикунова. М.: Издательский центр «Академия», 2010. Кн.1 – 400 с., Кн.2 – 432 с.
2. Николайкин Р.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология. М.: Дрофа, 2005.
3. Голубчик М.М., Евдокимов С.П. География. Учебник для вузов. М.: Аспект-Пресс, 2003. 304 с.
4. Бобков А.А., Селиверстов Ю.П. Землеведение. М.: Академический проект, 2006.
5. Рычагов Г.И. Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ: Наука, 2006.

6. Короновский Н.В., Якушова А.Ф. Основы геологии. М.: Изд-во «Высшая школа», 1991.
7. Хромов С.П., Петросянц М.А. Метеорология и климатология. 7-е изд. пер. и доп. Изд-во МГУ, 2010.
8. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Гидрология. М.: Высшая школа, 2008. 463с.
9. Абдурахманов Г.М., Криволицкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биогеография. М.: Академия, 2008.
10. Геннадиев А.Н., Глазовская М.А. География почв с основами почвоведения. М.: Высшая школа, 2008. 460с.
11. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М., 2007.
12. Максаковский В.П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций в двух частях. М.: Владос, 2009.
13. Экономическая и социальная география: Основы науки. Учебник для вузов / М.М. Голубчик, Э.Л. Файбусович и др., М., 2003.
14. Борисов В.А. Демография : Учебник для вузов. М.: NOTA BENE, 2001.
15. Глазычев В.Л. Урбанистика. М.: Европа, 2008. 220 с.
16. Берлянт А.М. Картография. М.: УКД, 2010. 322 с.
17. Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России. Учебник для вузов. М.: Владос, 2001. Ч.1. – 287 с., Ч.2. – 301 с.
18. Физическая география материков и океанов / под общ. ред. А.М. Рябчикова. М.: Высшая школа, 1988.
19. Гладкий Ю.Н., Доброскок В.А., Семенов С.П. Экономическая и социальная география России. Учебник. М.: Гардарика, 2000.
20. Гладкий Ю.Н., Сухоруков В.Д. Экономическая и социальная география зарубежных стран. М.: Академия, 2008.

4. Критерии оценивания

Оценка знаний поступающих в магистратуру по направлению 05.04.02 «География» (магистерская программа «Природный потенциал ландшафтов староосвоенных территорий») осуществляется по 100-бальной шкале.

Пороговое количество баллов, позволяющее считать успешно сданным вступительный экзамен по географии в магистратуру – 50 из 100 баллов.

За каждый правильный ответ в тестах начисляется один балл. Максимальное количество баллов, которое можно набрать при решении тестов – 50.

За ответ на каждый из двух устных вопросов может быть начислено от 1 до 25 баллов.

При этом от 20 до 25 баллов ставится за правильный, полный ответ, умение отслеживать причинно-следственные связи между природными явлениями и процессами, взаимосвязи природы и общества.

От 10 до 20 баллов ставится за достаточно полный и в целом правильный ответ, понимание причинно-следственных связей между природными явлениями, взаимосвязей природы и общества.

От 1 до 10 баллов ставится за ответ, показывающий, что поступающий в магистратуру в целом имеет представление о сути вопроса (проблемы), понимает причины возникновения тех или иных природных явлений.